



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

**This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.**

출 원 번 호 : 특허출원 2003년 제 0072130 호
Application Number 10-2003-0072130

출 원 년 월 일 : 2003년 10월 16일
Date of Application OCT 16, 2003

출 원 인 : 엘지전자 주식회사
Applicant(s) LG Electronics Inc.

2004 년 10 월 25 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

출원인명] 특허출원서
 청구구분] 특허
 출원처] 특허청장
 출원번호] 0001
 출원일자] 2003.10.16
 국제특허분류] F24C
 발명의 명칭] 전자레인지의 베이스 플레이트 구조
 발명의 영문명칭] Structure of Base plate for Microwave oven
 출원인] 엘지전자 주식회사
 [출원인코드] 1-2002-012840-3
 대리인] 허용록
 [성명] 허용록
 [대리인코드] 9-1998-000616-9
 [포괄위임등록번호] 2002-027042-1
 발명자] 정의석
 [성명의 국문표기] JEONG, Eui Seog
 [성명의 영문표기] 610201-1923633
 [주민등록번호] 621-831
 [주소] 경상남도 김해시 장유면 삼문리 30-2 대동아파트
 106-1004
 [국적] KR
 심사청구] 청구
 备注] 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규
 정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인
 허용록 (인)
 수수료]
 [기본출원료] 18 면 29,000 원
 [가산출원료] 0 면 0 원
 [우선권주장료] 0 건 0 원
 [심사청구료] 7 항 333,000 원
 [합계] 362,000 원

별부서류)

1. 요약서·명세서(도면)_1종

【요약서】

1약}

본 발명은 전자레인지의 베이스 플레이트에 관한 것이다. 본 발명에 의한 베이스 플레이트(100) 구조는, 선단부가 상방으로 절곡 연장되어 형성되는 전면절곡부(30)와, 상기 전면절곡부(130)에 형성되어 외부공기가 흡입되는 입구가 되는 공기흡입구(135)를 포함하여 구성되는 전자레인지의 베이스 플레이트(100)에 있어서: 상기 전면절곡부(130)에는, 전면절곡부(130)의 변형을 방지하는 강도보강부재가 형성됨을 정으로 한다. 그리고 상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부(130)의 배면에서 후방으로 돌출 형성되는 강도보강리브(200)로 구성된다. 이와 같이 되면, 베이스 플레이트(100)의 전면절곡부(130)가 찌그러지는 것이 방지된다.

그리고 상기 캐비티측 공기흡입구(135)의 우측에는, 상대적으로 작은 크기의 컨플루엔셜측 공기흡입구(137)가 형성된다. 이와 같이 되면, 전자레인지 내부로 흡입되는 공기의 유입량이 충분해지며, 전장실 내부로 손가락이 유입되는 것이 방지된다.

궤표도}

도 4

궤인어}

궤레인지, 베이스 플레이트, 전면절곡부, 강도보강리브

【명세서】

발명의 명칭

전자레인지의 베이스 플레이트 구조 (Structure of Base plate for Microwave

n)

2면의 간단한 설명

도 1은 일반적인 상업용 전자레인지의 구성을 도시한 사시도.

도 2는 종래 기술에 의한 상업용 전자레인지의 베이스 플레이트에 공기흡입구가

3성된 상태를 도시한 사시도.

도 3은 본 발명에 의한 전자레인지의 베이스 플레이트 전방을 도시한 부분사시

도 4는 본 발명에 의한 베이스 플레이트의 전면절곡부 배면을 보인 사시도.

• 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 •

100: 베이스 플레이트	110: 베이스부
130: 전면절곡부	135: 캐비티측 공기흡입구
137: 컨트롤판넬측 공기흡입구	150: 측면절곡부
170: 연장부	200: 강도보강리브

발명의 상세한 설명]

발명의 목적]

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술]

본 발명은 전자레인지에 관한 것으로, 보다 상세하게는 전자레인지 베이스 플레이트의 구조에 관한 것이다.

일반적으로 전자레인지는 전류의 공급에 의하여 마그네트론에서 마이크로웨이브를 발생시키고, 이러한 마이크로웨이브파를 음식물 등의 피 가열물에 조사하는 것 의하여 음식물을 조리하는 장치이다.

이와 같은 전자레인지는, 소형의 마그네트론을 구비하는 가정용 전자레인지와, 형 또는 복수개의 마그네트론을 구비하는 상업용 전자레인지로 구분된다. 그리고, 업용 전자레인지는 사용 빈도가 많은 편의점이나, 짧은 시간안에 음식물을 조리해 하는 음식점에 주로 사용되기 때문에 가정용에 비해 상대적으로 높은 출력이 요구는 것이 일반적이다.

이하에서는 상기와 같은 상업용 전자레인지 (이하 전자레인지)의 구성을 첨부된 면을 참고하여 상세하게 설명한다. 도 1은 일반적인 상업용 전자레인지의 구성을 시한 사시도이며, 도 2는 종래 기술에 의한 상업용 전자레인지의 베이스 플레이트 공기흡입구가 형성된 상태를 도시한 사시도이다.

먼저 일반적인 전자레인지의 구성을 살펴보면 다음과 같다.

전자레인지는, 외관을 형성하는 아웃케이스 (Out Case) 와 케비티 (Cavity 20) 와, 상기 케비티 (20) 의 우측방에 형성되는 전장실 (30) 로 구성된다. 그리고 상기 케비티 (20) 의 전면에 설치되는 도어 (40) 와 컨트롤판넬 (50) 이 포함된다.

아웃케이스는 전자레인지의 외관을 형성하는 것과 동시에 그 내부에 설치되는 케비티 (20) 를 보호하는 기능을 한다. 따라서 상기 아웃케이스는 소정의 강도를 지닌 판으로 이루어지는 것이 일반적이다.

상기 아웃케이스는, 케비티 (20) 의 상면과 양측면을 동시에 커버하는 어퍼 플레이트 (Upper Plate 11) 와, 하면을 보호하는 베이스 플레이트 (Base Plate 13) , 케비티 (20) 의 전면을 형성하는 프론트 플레이트 (Front Plate 15) , 그리고 케비티 (20) 의 배면을 보호하는 백 플레이트 (Back Plate 17) 로 구성된다.

상기 케비티 (20) 는 실질적으로 음식물등의 조리물이 조리되는 공간으로, 전방으로 개구된 대략 사각형의 박스로 구성된다. 즉 개구된 전방을 통해 음식물이 투입되고, 조리 완료된 음식물이 취출된다.

상기와 같은 케비티 (20) 의 우측방에는 소정의 공간이 형성되며, 이러한 공간은 전장 부름이 설치되는 전장실 (30) 이 된다.

상기 전장실 (30) 내부에는 트랜스포머 (Transformer 31) 와 마그네트론 (Magnetron 33) , 블로워팬 (Blower Fan 35) , 캐패시터 (Capacitor 37) 등 다수개의 전장 부품이 설치되어 있다. 또한 상기 전장실 (30) 내부, 즉 트랜스포머 (31) 와 블로워팬 (35) 사이에는 베리어 (39) 가 설치되어 있다. 그리고 상기 트랜스포머 (31) 와 블로워팬 (35) , 캐패시터 (37) , 베리어 (39) 는 서브플레이트 (S) 의 상면에 고정되어 있다.

상기 서브플레이트(S)는 베이스 플레이트(13)의 상면으로부터 소정간격 이격된
태로 설치된다.

한편 상술한 다수개의 전장 부품, 특히 트랜스포머(31)와 마그네트론(33)은 상
케비티(20) 내부로 주사되는 마이크로웨이브를 생성시키는 역할을 하는데, 이 과
에서 상기 전장 부품은 고온의 열을 발열하게 된다. 따라서 음식물을 조리하는 등
전장실(30) 온도가 상승하게 된다.

이와 같이 뜨거워진 전장실(30)을 냉각시키기 위해서는 외부의 공기를 흡입해야
하는데, 이것은 상기 블로워팬(35)에 의해 이루어진다.

상기 블로워팬(35)은 상기 서브플레이트(S)에 설치된 것에 의해, 베이스 플레이
(13)의 상면으로부터 소정높이 이격된 상태가 된다. 그리고 블로워팬(35)의 하측,
다 상세하게는 팬하우징(35a)의 하측이 상기 베이스 플레이트(13) 상면을 향해 개
된다. 따라서 상기 팬하우징(35a) 내부의 송풍팬(도시되지 않음)이 회전하면, 하
의 공기가 팬하우징(35a)에 의해 안내되어 전장실(30) 내부로 유입되며, 트랜스포
(31)를 향해 송풍된다.

한편 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 베이스 플레이트(13)의 전단부에는 상방으
절곡된 절곡부(13a)가 형성되어 있으며, 상기 절곡부(13a)에는 다수개의 공기흡입
(13b)가 구비되어 있다. 그리고 도시되지는 않았지만 상기 절곡부(13a)의 좌우 단
측에는 에어필터를 공기흡입구(13b) 전면에 설치하기 위한 걸림돌기와 체결공이 각
형성된다.

그리고 상기 베이스 플레이트 (13)의 절곡부 (13a)는 전자레인지의 전면 하측을
정하게 되며, 공기흡입구 (13b)는 전자레인지 전면을 향해 개구된다. 물론 상기와
이 전자레인지 전면에서 공기흡입구 (13b)가 구비되는 경우에는 캐비티 (20)의 하면과
이스 플레이트 (13)의 상면 사이에 소정의 간격이 형성되어야 한다. 이와 같은 간
은 공기흡입구 (13b)를 통해 흡입된 외부공기가 서브 플레이트 (5)의 하방으로 유입
수 있도록 한다.

그리고 상기 공기흡입구 (13b)의 전면에는 흡입되는 외부공기에 포함된 이물질이
전자레인지 내부로 유입되는 것을 방지하는 에어필터 (도시되지 않음)가 설치된다.

그러나 상기와 같은 공기흡입구 (13b)가 형성된 베이스 플레이트 (13)는 다음과
은 문제점이 있다.

상술한 바와 같이 공기흡입구 (13b)는 전자레인지 내부, 보다 상세하게는 전장실
0)의 플로워팬 (35) 하방으로 공기가 흡입되도록 하는 역할을 한다. 그러나 상기
기흡입구 (13b)는 베이스 플레이트 (13)의 전방에 형성되는 절곡부 (13a) 내부에 형성
는데, 상기 절곡부 (13a)는 상기와 같이 공기흡입구 (13b)가 전방으로 개구되도록 하
것과 동시에, 캐비티 (20)의 하면을 지지하게 된다. 따라서 상기 절곡부 (13a)에는
3)기 캐비티 (20)의 하중이 가해지는 것은 물론, 캐비티 (20) 내부에 투입되는 조리물
무게까지 감당해야 한다. 이와 같이 공기흡입구 (13b)가 형성된 상태의 절곡부
3a)에 하중이 지속되면, 절곡부 (13a)가 찌그러져 전자레인지가 기울어진다. 따라
캐비티에 투입된 조리물이 일측으로 쏠려 정상적으로 조리물을 조리할 수 없게되
문제점을 일으킨다.

그리고 상기와 같이 절곡부 (13a)가 찌그러지면, 공기흡입구 (13b)의 크기가 작아
게 되므로, 공기흡입구 (13b)를 통해 흡입되는 공기의 양이 현저하게 줄어들게
다. 따라서 전장실 (20) 내부의 냉각이 충분치 않아, 전자레인지의 정상적인 동작
불가능해지는 문제점도 있다.

[발명이 이루고자 하는 기술적 과제]

따라서 본 발명의 목적은, 상술한 바와 같은 종래 기술에서의 문제점을 방지하
위한 것으로, 베이스 플레이트의 전면절곡부 배면에 강도보강부재를 형성하여 보
항상된 강도의 베이스 플레이트를 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 전자레인지 내부로 충분한 양의 공기가 흡입되도록 하는
것이다.

[발명의 구성 및 작용]

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 베이스 플레이트 구조는, 선단부
상방으로 절곡 연장되어 형성되는 전면절곡부와, 상기 전면절곡부에 형성되어 외
공기가 흡입되는 입구가 되는 공기흡입구를 포함하여 구성되는 전자레인지의 베
이스 플레이트에 있어서: 상기 전면절곡부에는, 전면절곡부의 변형을 방지하는 강도보
강부재가 형성됨을 특징으로 한다.

상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부의 공기흡입구의 테두리로부터 돌출 형성
는 강도보강리브임이 바람직하며, 상기 전면절곡부의 공기흡입구 테두리를 둘러서
출 형성됨이 보다 바람직하다.

그리고 상기 강도보강부재는 상기 베이스 플레이트의 전면절곡부로부터 일부가
꺾어져 절곡 형성됨이 바람직하다.

한편 상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부의 후방으로 돌출 형성됨이 바람직하
. 전면절곡부의 전방으로 돌출되어도 무방하다.

또한 본 발명의 베이스 플레이트 구조는, 상방으로 절곡되는 전면절곡부와, 상
전면전면부 내부에 공기흡입구가 형성되고, 캐비티의 하면을 지지하는 전자레인지
베이스 플레이트에 있어서: 상기 공기흡입구는 캐비티의 하방에 형성되는 캐비티
공기흡입구와, 컨트롤판넬의 하방에 형성되는 컨트롤판넬측 공기흡입구로 구성되
. 상기 컨트롤판넬측 공기흡입구는 캐비티측 공기흡입구에 비해 상대적으로 작게
성됨이 바람직하다.

상기와 같은 본 발명에 의하면, 베이스 플레이트 보다 정확하게는 전면절곡부의
도가 보강되어, 하중에 의해 휘어지는 것이 방지된다.

이하에서는 상술한 바와 같은 본 발명의 베이스 플레이트 구조를 첨부된 도면을
고하여 보다 상세하게 살펴본다.

도 3은 본 발명에 의한 전자레인지의 베이스 플레이트 전방을 도시한 부분사시
이며, 도 4는 본 발명에 의한 베이스 플레이트의 전면절곡부 배면을 보인 사시도이
.

먼저 전자레인지는 아웃케이스와 캐비티, 그리고 상기 캐비티를 제어하는 다수
의 전장 부품이 설치되는 전장실로 구성되며, 상기 캐비티의 전면을 선택적으로 개

하는 도어가 포함된다. 그리고 상기 아웃케이스는 어퍼 플레이트, 베이스 플레이트, 프론트 플레이트, 백 플레이트로 나누어진다.

한편 상기 베이스 플레이트는 전자레인지의 하면을 형성함과 동시에, 상기 케비티의 하면을 보호하는 기능을 한다. 이와 같은 기능을 위해, 상기 베이스 플레이트 소정의 철판물로 제작되는 것이 일반적이다.

상기 베이스 플레이트(100)의 구성을 첨부된 도면 도 3을 참고하여 보다 상세히 살펴보면 다음과 같다.

베이스 플레이트(100)는 베이스부(110)와 전면절곡부(130), 그리고 측면절곡부(50)로 구성되어 있다.

먼저 베이스부(110)는 상기 베이스 플레이트의 근간을 이루는 것으로서, 베이스 플레이트(100)의 기본적인 기능, 즉 케비티 하면보호와 전장실의 저면을 형성하게 된다. 따라서, 상기 베이스부(110)는 상기 케비티와 전장실을 합한 크기와 일하거나, 소정크기 더 큰것이 바람직하다. 그리고 상기와 같은 베이스부(110)의 방에는 전면절곡부(130)가 형성되어 있다.

상기 전면절곡부(130)는 상기 베이스부(110)의 전방 단부로부터 상방으로 절곡 상태이며, 그 절곡 상단부에는 전방으로 제차 절곡되는 연장부(170)가 형성되어 다. 상기 연장부(170)는 프론트 플레이트(도시생략)의 하측이 고정됨과 동시에 케비티의 전방 하면이 안착된다. 즉 케비티의 전방 하면이 연장부(170)에 의해 지지된다. 한편 상기 전면절곡부(130)의 내부에는 공기흡입구가 관통 형성되어 있다.

상기 공기흡입구는 케비티의 하방에 형성되는 케비티측 공기흡입구 (135)와 컨트롤판넬측 공기흡입구 (137)로 나누어진다.

상기 케비티측 공기흡입구 (135)는 상기 전면절곡부 (130)에 다수개의 통공으로 성되어 있으며, 상기 케비티측 공기흡입구 (135)의 우측에는 컨트롤판넬측 공기흡입 (137)가 천공 형성되어 있다.

그리고 상기 컨트롤판넬측 공기흡입구 (137)는 상기 케비티측 공기흡입구 (135) 비해 상대적으로 작은 직경을 가지고 있다. 이것은 전자레인지에 전원이 인가되 동안 전장실 내부로 사용자의 신체일부, 예를들면 손가락이 유입되어 감전되는 것 방지하기 위함이다.

특히 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 전면절곡부 (130)의 배면에는 도보강리브 (200)가 형성되어 있다.

상기 강도보강리브 (200)는 상기 케비티측 공기흡입구 (135)로부터 후방으로 돌출 상태이며, 케비티측 공기흡입구 (135)의 상측과 좌우를 둘러 대략 'ㄷ'자의 형상으로 구성되어 있다. 그러나 상기 강도보강리브 (200)는 케비티측 공기흡입구 (135) 전으로 돌출되어도 무방하다. 또한 상기 강도보강리브 (200)는 컨트롤판넬측 공기흡 구 (137)에도 형성될 수 있다

상기 강도보강리브 (200)는 전면절곡부 (130) 일측을 절곡하여 형성되므로, 전면 곡부 (130)와 일체로 구성된다.

상술한 바와 같이, 상기 전면절곡부 (130)의 배면에 강도보강리브 (200)가 형성되, 상기 강도보강리브 (200)에 의해 전면절곡부 (130)의 강도가 보강된다.

이하에서는 상기 전면절곡부 (130)의 배면에 강도보강리브 (200)가 돌출 형성되는 것을 살펴본다.

상기 베이스 플레이트 (100)는 소정의 철판을 타발하는 것에 의해 이루어지는데, 때 공기흡입구 (135,137)가 형성되도록 베이스 플레이트 (100)를 타발한다. 그리고 전면절곡부 (130)와 측면절곡부 (150) 또한 상기 베이스 플레이트 (100)의 타발과 동시에 절곡된다. 이와 같이 되면, 공기흡입구 (135,137)가 형성된 상태의 전면절곡부 (30)와, 측면절곡부 (150)를 가진 베이스 플레이트 (100)가 완성된다.

그러나 상기 공기흡입구 (135,137)는 베이스 플레이트 (100)에 전면절곡부 (130) 측면절곡부 (150)를 형성시킨 다음, 별도의 공정을 통해 천공 형성시켜도 무방하다. 그리고 베이스 플레이트 (100)에 전면절곡부 (130)와 공기흡입구 (135,137) 그리고 측면절곡부 (150)를 절곡 및 천공 형성시킬 수 도 있다. 이와 같이 상기 베이스 플레이트 (100)에 전면절곡부 (130)와 측면절곡부 (150) 그리고 공기흡입구 (135,137)를 형성키는 것은 설계자의 선택 또는 공정상의 편의에 따라 다양하게 선택될 수 있다.

한편 상기 전면절곡부 (130)의 배면, 즉 케비티측 공기흡입구 (135)의 후방으로 도보강리브 (200)가 돌출 형성되는 것은 다음과 같다.

전면절곡부 (130)와 케비티측 공기흡입구 (135)는 절곡과 편칭에 의해 형성되는데 프레스와 금형의 방향에 따라 그 크기와 돌출 방향이 달라질 수 있다.

이와 같이 금형을 통해 철판물을 제작하는 경우에는, 상측과 하측금형으로 이루어지는 적어도 2개의 금형 사이에 철판물을 넣고 프레스로 절곡 및 편칭하는 것이 일적이다.

따라서 베이스 플레이트(100)를 제작하기 위한 철판판을 하측금형에 얹은다음, 프레스, 보다 상세하게는 프레스에 설치된 상측금형으로 철판판을 타발하면, 공기흡입구(135,137)가 형성된 상태의 베이스 플레이트(100)가 제작된다. 이때 상기 하측형은 상기 베이스 플레이트(100)의 일측을 천공하여 공기흡입구(135,137)를 형성시킴과 동시에 케비티측 공기흡입구(135)의 테두리를 상방으로 절곡시키면, 케비티측 공기흡입구(135)의 테두리를 돌려서 강도보강리브(200)가 돌출 형성된다. 이후 상기 같이 공기흡입구(135,137)가 형성된 부분을 다시 상방으로 절곡시키면, 베이스 플레이트(100)의 전방에 공기흡입구(135,137)와 강도보강리브(200)가 형성된 상태의 전면절곡부(130)가 형성된다. 이와 같이 되면, 전면절곡부(130)의 후방으로 강도보강리브(200)가 돌출된다.

그러나 상기와 같은 공정은 일실시예에 불과할 뿐, 설비의 종류 또는 설계상의 의에 의해 보다 다양하게 선택될 수 있음은 자명하다.

상술한 바와 같이 본 발명은 베이스 플레이트의 전면절곡부의 배면에 강도보강리브로 돌출 형성되는 것과, 케비티측 공기흡입구 및 컨트롬판넬측 공기흡입구가 형성됨을 기본적인 사상으로 함을 알수 있다. 따라서 본 발명의 기본적인 기술적 사상 범주내에서 당업계의 통상의 기술자에게 있어서 보다 많은 변형이 가능함은 물론이다.

[발명의 효과]

상기에서 설명한 바와 같은 베이스 플레이트, 보다 상세하게는 전면절곡부 배면 강도보강리브가 형성되는 것에 의하면, 다음과 같은 이점이 있다.

베이스 플레이트의 전면절곡부는 외부 공기가 전자레인지 내부로 흡입되도록 하
공기흡입구를 구비하는 것 외에도, 케비티의 전방 하면을 지지하는 역할을 한다.
라서 상기 전면절곡부에는 케비티의 하중이 가해지게 되는데, 이러한 하중은 전면
곡부 배면에 돌출 형성되어 있는 강도보강부재에 의해 지지된다. 이와 같이 되면,
비티의 하중에 의해 전면절곡부가 찌그러지지 않는 이점이 있다.

그리고 전면절곡부가 찌그러지지 않는 것은, 전면절곡부에 의해 지지되는 케비
가 수평 상태를 유지할 수 있게 된다. 따라서 케비티에 투입되는 조리물이 균일하
조리되는 이점이 있다.

또한 전면절곡부에 형성되는 공기흡입구의 형상이 유지되므로, 공기흡입구를 통
전자레인지 내부로 흡입되는 외부 공기가 일정하게 흡입된다. 이와 같이 되면,
전자레인지의 전장실 냉각수행이 충분하게 되는 이점도 있다.

한편, 상기와 같이 전면절곡부의 찌그러짐 방지는 전자레인지를 구입 당시의 외
상태를 유지할 수 있어, 사용 과정에서의 소비자의 불만을 방지할 수 있게 되는 이
도 기대된다.

또한 전면절곡부에 케비티측 공기흡입구와 컨트롤판넬측 공기흡입구가 각각 형
되면, 전자레인지 내부로 충분한 양의 공기가 흡입된다. 이와 같이 되면, 전장실
각이 용이해지는 것은 물론 전자레인지의 안정적인 동작이 가능해진다.

특허청구범위]

궤구항 1]

선단부가 상방으로 절곡 연장되어 형성되는 전면절곡부와, 상기 전면절곡부에
성되어 외부공기가 흡입되는 입구가 되는 공기흡입구를 포함하여 구성되는 전자레
지의 베이스 플레이트에 있어서:

상기 전면절곡부에는, 전면절곡부의 변형을 방지하는 강도보강부재가 형성됨을
징으로 하는 전자레인지의 베이스 플레이트 구조.

궤구항 2]

제 1 항에 있어서, 상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부의 공기흡입구의 테두
로부터 돌출 형성되는 강도보강리브임을 특징으로 하는 전자레인지의 베이스 플레
트 구조.

궤구항 3]

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부의 공기
입구 테두리를 둘러서 돌출되고 형성됨을 특징으로 하는 전자레인지의 베이스 플레
트 구조.

궤구항 4]

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 강도보강부재는 상기 베이스 플레이트의
면절곡부로부터 일부가 절개되어 절곡 형성됨을 특징으로 하는 전자레인지의 베이
플레이트 구조.

¶ 구항 5]

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부의 후방로 돌출 형성됨을 특징으로 하는 전자레인지의 베이스 플레이트 구조.

¶ 구항 6]

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 강도보강부재는 상기 전면절곡부의 전방로 돌출됨을 특징으로 하는 전자레인지의 베이스 플레이트 구조.

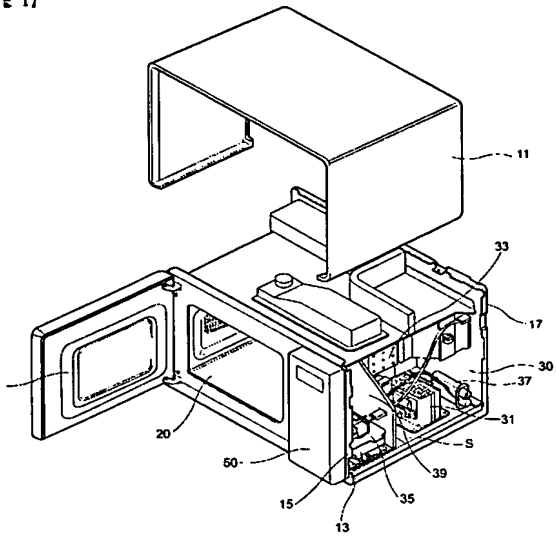
¶ 구항 7]

상방으로 절곡되는 전면절곡부와, 상기 전면전면부 내부에 공기흡입구가 형성되, 캐비티의 하면을 지지하는 전자레인지의 베이스 플레이트에 있어서:

상기 공기흡입구는 캐비티의 하방에 형성되는 캐비티측 공기흡입구와, 컨트롤판의 하방에 형성되는 컨트롤판넬측 공기흡입구로 구성되고, 상기 컨트롤판넬측 공기흡입구는 캐비티측 공기흡입구에 비해 상대적으로 작게 형성됨을 특징으로 하는 전자레인지의 베이스 플레이트 구조.

【도면】

도 1]



도 2]

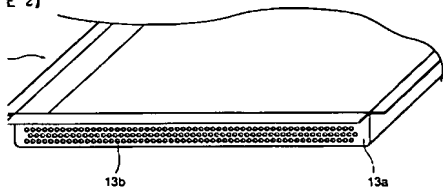


Fig. 3)

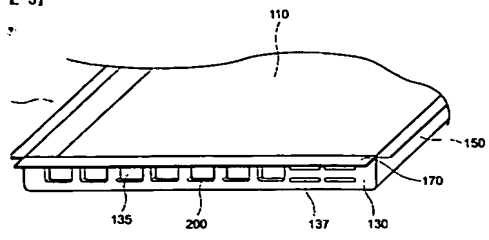
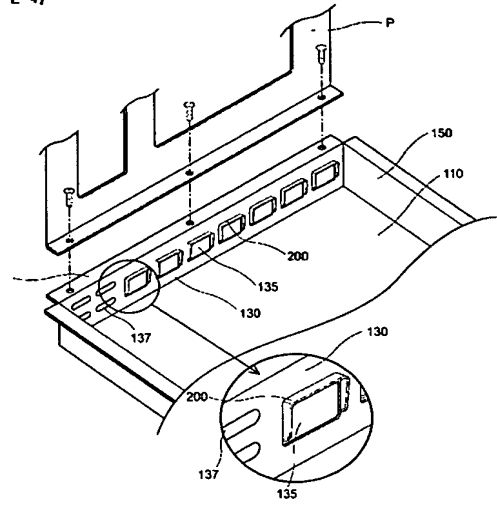


Fig. 4)



Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR04/002622

International filing date: 14 October 2004 (14.10.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR
Number: 10-2003-0072130
Filing date: 16 October 2003 (16.10.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 21 October 2004 (21.10.2004)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse